Wścieklizna u zwierząt

i

SPOSÓB

W JAKI JĄ OGRANICZYĆ MOŻNA

NAPISAŁ

Dr. F. Czapla,

Lekarz praktykujący w Chełmnie.



TORUŃ.

DRUKIEM I NAKŁADEM J. BUSZCZYŃSKIEGO.

Główny komis w Księgarni Nowej (W. Małecki) w Toruniu.

1877.

Wścieklizna u zwierząt

i

SPOSÓB

W JAKI JĄ OGRANICZYĆ MOŻNA

NAPISAŁ

Dr. F. Czapla,

Lekarz praktykujący w Chełmnie.



TORUŃ.

DRUKIEM I NAKŁADEM J. BUSZCZYŃSKIEGO.

Główny komis w Księgarni Nowej (W. Malecki) w Toruniu.

1877.



PRZEDMOWA.

Rozprawa niniejsza stanowiła jeden z tematów nadanych mi przez ministeryum oświecenia w celu pozyskania przystępu do zdawania egzaminu fizykalnego i była pierwotnie napisaną w języku niemieckim. Dopiero gdy komisya egzaminacyjna uznała ją za dostateczną, przełożyłem rzecz na język ojczysty, porobiłem dla lepszej przejrzystości odstępy i poopuszczałem wszystkie naukowe cytaty. Nie ma w niej prawda żadnych osobistych doświadczeń, ani spostrzeżeń, rzecz sama jest jednak wyczerpująco przedstawiona a czytelnik ma tu wszystko zawarte, co medycyna dotąd o chorobie tej zbadała. Sądzę więc, że puszczając rzecz w świat, chociaż w części czytelnika zainteresuję i sprawie oświaty się przysłużę.

AUTOR.

Podobnie jak człowiek podlegają rozmaitym chorobom i zwierzęta, a lubo zwierzęta dla regularniejszego sposobu życia i dla większego hartu swego ciała rzadko na zdrowiu zapadają, znajdujemy między niemi mimo to choroby, które wielką i gwałtowniejszą śmiertelnością się odznaczają, a które dla człowieka dla tego są bardzo niebezpiecznemi, że i na niego przechodzą. Do takich i dla ludzi niebezpiecznych zwierzęcych chorób należy wścieklizna.

I.

Historyczna wzmianka o wściekliźnie.

Najstarszy opis tej choroby mamy już w Homerze, a więc mniej więcej tysiąc lat przed narodzeniem Chrystusa Pana. Opisuje tam Homer, że rycerz Teukros nie mogąc Hektora grotem ugodzić, zawołał na niego w gniewie: „ośmiu młodzieńców powaliłem strzałą a tego psa wściekłego ugodzić nie mogę“. Widać z tej wzmianki, że wściekliznę u psów już wtenczas znano, bo lubo Teukros zapewne chciał tylko wyrazić zaciętość Hektora we walce, to w każdym razie przemawia to porównanie za tem, że szał u psów nie był Homerowi obcym. Z dzieł

innych pisarzy widać, że i Arystoteles wiedział o istnieniu tej choroby; zdaje się jednak, że wścieklizna nie zachodziła u ludzi za jego czasów często, gdyż Arystoteles twierdzi, że zaraza ta z psów nie przechodzi na ludzi wcale.

Wiele pewniejsze wiadomości mamy o wściekliźnie z pierwszego wieku czasów chrześciańskich, Celsus, Pliniusz i Galen dokładniej już ją opisują, jednak dopiero z XVI. wieku istnieją w pismach wzmianki o jej gromadnem pojawianiu się i dopiero w tym czasie zaczęły rządy i ludy bliżej się nią zajmować. Wszelako lubo wiele książek o chorobie tej napisano, lubo odtąd objawy jej troskliwiej i dokładniej badano, została jej istota zupełnie nieznaną. Szukano środków, jakiemiby ją można leczyć, a nie badano, gdzie właściwie ma ta choroba swe siedlisko, nie badano, jak mówię, jej istoty. Pochodziło to ztąd, że wścieklizna, lubo oddawna znana, zachodzi w ogóle rzadko, że przebieg jej jest bardzo szybki i że dokładne badanie na zwierzęciu chorem jest dla człowieka połączone z niebezpieczeństwem. Dopiero przy końcu wieku zeszłego ziemianin angielski Meynel ogłosił kilka ważnych spostrzeżeń o tej chorobie, które zrobił na swych chartach, a ponieważ jego spostrzeżenia później i przez innych badaczy stwierdzone zostały, możemy więc śmiało powiedzieć, że dokładniejsze wiadomości o wściekliźnie mamy dopiero z ostatnich lat pięćdziesięciu.

II.

Wścieklizna jest chorobą rzeczywistą a nie objawem tylko innej jakiej dolegliwości.

Niejednemu może dziwnem się wyda, że dowodzę rzecz, która już jest dowiedzioną; lud przyjmuje wście-

kliznę jako chorobę samą w sobie, tymczasem uczeni wiodą w tej mierze między sobą jeszcze dotąd spór zacięty.

I tak jedni twierdzą, że wścieklizna jest tylko symptomem, to jest objawem wielkiego zapalenia kiszek, a popierają swe zapatrywanie tem, że u wielu psów wściekłych wcale szału nie ma i że wtenczas u chorych zwierząt zwykle tylko zapalenie migdałów, puchlinę gruczołów i zapalenie błony śluzowej w kiszkach natrafiamy. Objaw taki jest rzeczywiście częsty, ale dowodzi to tylko tyle, że u zwierząt wściekłych często objawy szału są nieznaczne a za to występuje u nich na jaw bardziej zapalenie błon śluzowych kanału przewodowego. Ma się tu rzecz podobnie jak z tyfusem; chorzy w tej chorobie często wcale nie majaczeją, owszem przytomność mają dosyć dobrą, ale jest u nich za to zapalenie błon w kiszkach tem większe. Podobnie jak w tyfusie niejedna i ta sama część ciała zawsze najprzód podlega cierpieniu, lecz raz zostaje zupełnie zdrową a drugi raz bardzo uszkodzoną, podobnie, mówię, i we wściekliźnie raz więcej nerwy i mózg, drugi raz więcej gruczoły i kiszki bywają chorobą zajęte. Gdyby, jak niektórzy przyjmują, wścieklizna była tylko objawem zapalenia kiszek, musianoby przy oględzinach pośmiertnych napotkać w kiszkach zawsze jakie pewne i stałe chorobliwe odmiany, a tymczasem zmian takich dotąd nikomu odkryć się nieudało.

Są znów inni, którzy twierdzą, że wścieklizna jest tylko objawem zgorzeliny śledziony. Tymczasem i to twierdzenie łatwo zbić można. Każdemu wiadomo, że zgorzelina śledziony jest chorobą bardzo zaraźliwą i łatwo z jednego zwierzęcia na drugie się przenoszącą. Gdyby więc wścieklizna była tylko objawem zgorzeliny śledziony, powinna się przez szczepienie w każdym razie dać udzielić innym zwierzętom; doświadczenia tymczasem pokazują, że u zwierząt, szczepionych jadem psów wście-

kłych, zgorzelina śledziony nigdy wywołaną niebywa. Są prawda często objawy zgorzeliny śledziony podobne do wścieklizny, wszelako podobieństwa tego nie należy brać za rzecz samą.

Oprócz tych dwóch powyżej podanych zapatrywań należy mi wspomnieć jeszcze i o trzeciem, a to dla tego, że dużo jest nawet między weterynarzami ludzi takich, którzy je podzielają. Twierdzą niektórzy bowiem, że wścieklizna jest tylko objawem kurczu w gardle i szczękach. Wszyscy ci utrzymują, że nietylko rana zadana przez psa wściekłego, ale że rana od każdego psa a nawet rana od każdego innego przedmiotu może taki kurcz wywołać. Gdyby to zapatrywanie było prawdziwem, natenczas wszelkie środki ostróżności jakie policya przeciw wściekliźnie przepisuje, byłyby zbyteczne. Wszelako i to zapatrywanie jest błędne a pokazuje się to dokładnie z doświadczeń robionych na rozmaitych miejscach i przez rozmaitych badaczy. Tak na przykład wiedeński weterynarz Pillwax podaje, że w roku 1862 522 psy do zakładu weterynaryjnego we Wiedniu względem obserwacyi oddano dla tego, że gryzły ludzi, a były podejrzane o wściekliznę. Tymczasem lubo 32 z tych psów były rzeczywiście wściekłe, ledwie u jednego z pokaleczonych ludzi wścieklizna się pokazała, a i ten człowiek był przez psa rzeczywiście wściekłego ukąszony. Gdyby więc nie skaleczenie psa wściekłego, ale skaleczenie wogóle każdego psa było zdolne wściekliznę wywołać, natenczas z wielkiej tej liczby 522 musiałaby wścieklizna u więcej ludzi się pokazać. Na innem miejscu podaje ten sam uczony, że na 5000 psów, które były pod jego pieczą umieszczone we wiedeńskim zakładzie dla tego, że kąsały ludzi, a które później zdrowemi się okazały, z pokąsanych ludzi ani jeden nie zapadł na wściekliznę. Z tego widać, że ponieważ na 20 od psa wściekłego ukąszonych ludzi, lub jak niektórzy twierdzą już na 12

ukąszonych, jeden na wściekliznę zapada, z tych 5000 pokąsanych przynajmniej kilkudziesięciu byłoby powinno zachorować. Wyżej wzmiankowany wiedeński weterynarz Pillwax nie widział u wściekłych psów nigdy objawów kurczu, a na jego zdanie zgodziło się w roku 1865 całe zebranie weterynarzy zgromadzonych we Wiedniu na kongres. Postawiono na tem zebraniu za pewnik, że u zwierząt wściekłych tworzy się jad, który przez szczepienie (skaleczenie) na inne zwierzęta ciepłą krew mające (ryby się wścieklizną nie zarażają) przeniesiony, zdolny jest tworzyć tę samą u nich chorobę.

III.

Czy wścieklizna powstaje zawsze tylko przez szczepienie, czy też także sama ze siebie.

Wykazaliśmy, że wścieklizna jest chorobą rzeczywistą a nie objawem innego jakiego cierpienia, chodzi teraz o to, czy choroba ta zawsze się udziela tylko przez ukąszenie, lub czy też może powstać sama ze siebie. Jak doświadczenie pokazuje, zachodzi ta choroba najczęściej u psów i u pokrewnych im zwierząt, jak wilków, lisów i szakali, czy jednak u zwierząt tych powstaje sama przez się, nie jest jeszcze dotąd rzeczą dokładnie stwierdzoną. Wielu twierdzi, że u psów i zwierząt tym pokrewnych sama ze siebie powstać może, wielu natomiast dowodzi — a jest i takich liczba znaczna — że i u psów wścieklizna tylko przez ukąszenie się udziela. Nie mając własnych dokładnych spostrzeżeń, trudno nam spór ten rozstrzygnąć, nadmienimy tu tylko tyle, że u ludzi i zwierząt innych sama przez się nigdy nie powstaje, lecz że zawsze im przez już chore zwierzęta i to zwykle przez psy zaszczepianą bywa.

Lubo, jak nadmieniliśmy wyżej, wielu uczonych jeszcze teraz twierdzi, że wścieklizna sama z siebie u psów powstać może, lubo i my podług stanowiska, jakie medycyna obecnie zajmuje, zgodzić się na to twierdzenie musimy, to niepodobna nam zgodzić się bez wszystkiego na przyczyny, jakie ją podług niektórych badaczy wywołać czasem mają. Przypatrzmy się tym przyczynom bliżej.

IV.

Jakie przyczyny mogą wściekliznę u psów wywołać.

Kruegelstein twierdzi, że zmiany powietrza a szczególniej temperatura gorąca i sucha mają być u psów często powodem wścieklizny. Uczony ten dowodzi, że ciepłe powietrze pobudza u psów tak gruczoły ślinę tworzące, jak gruczoły skórne do wydzielania większego ze siebie cieczy, a ponieważ pies podług jego zdania nigdy się nie poci, muszą zatem w czasie wielkiego gorąca więcej płynu z siebie wydzielać gruczoły pod szczęką leżące, musi zatem w nich przy takiej okazyi powstać większa drażliwość. Powiada on dalej, że w takim razie tworzy się w gruczołach pod szczęką ślina, która jest wiele ostrzejszą od śliny normalnej i że taka nienormalna ślina może wywołać swą ostrością czasem wściekliznę. Gdyby to zapatrywanie jednakże miało być prawdziwe, natenczas najwięcej psów musiałoby zapadać na wściekliznę latem w czasie największego gorąca, a doświadczenie tymczasem pokazuję, że wścieklizna tak samo w czasie wiosny i jesieni, jak w czasie lata powstaje i że także zimą nie jest rzadką. Musiałyby w takim razie wszystkie kraje zimne być od tej zarazy wolne, a odwrotnie kraje gorące powinnyby być siedzibą choroby. Tak jednakże nie jest. Rzadko napotykamy wście-

kliznę w krajach gorących jak na południowem wybrzeżu Europy, w Afryce, w Azyi i w południowej Ameryce.

Niektórzy przyjmują odwrotnie wielkie zimna za przyczynę wścieklizny u psów, chociaż i to twierdzenie łatwo zbić można. Gdyby ono bowiem było prawdziwe, natenczas w Grenlandyi, Kamczatce, Szwecyi i Islandyi musiałyby wypadki choroby tej być częste, a tymczasem zachodzi ona właśnie w tych krajach bardzo rzadko. Najczęściej pokazuje się wścieklizna w krajach, które mają temperaturę średnią właśnie tam, gdzie pies należy do zwierząt najbardziej lubionych, gdzie nietylko przebywa w pokojach, ale często sypia z ludźmi w łóżku.

Lubo spostrzeżenia względem pojawiania się wścieklizny w różnych częściach ziemi nie są jeszcze do tego stopnia dokładne, aby z nich pewne wnioski wyciągać można, to w każdym razie tyle jest rzeczą pewną, że zachodzi na całym świecie i że klimatyczne powody na chorobę tę żadnego nie mają wpływu. Zachodzi tylko jeszcze pytanie, czy długotrwale wilgotne powietrze na jej rozwój nie działa. Wszelako i tej przyczyny za źródło wścieklizny uważać nie można, bo lubo podług Waldinger'a przed wybuchem wielkiej zarazy w roku 1814 i 1815 cztery wilgotne lata poprzedzały, to spostrzeżenia tego nikt z innych uczonych nie potwierdził, nie można więc zdania jednego badacza przyjąć za pewnik.

Przyczyny wścieklizny, na które najwięcej uczonych się teraz zgadza są w pierwszym rzędzie choroby inne, jakie psy były przecierpiały, jeżeli te choroby były takie, że siły chorego psa zniszczyły. Dalej ma być zła karm, zmiany w sposobie życia, niezaspokojony popęd płciowy a w końcu i zaziębienie u psów przez zbytnie wygody zdelikatnionych przyczyną wybuchu wścieklizny, jeżeli je się przez jakąkolwiek przyczynę drażni. I tak lekarz praktyczny Ley opisuje dokładnie dwa przypadki, gdzie

wścieklizna u psów przez zaziębienie lub złą karm wywołaną została. Przypatrzmy się tym przykładom bliżej. Mały delikatny pokojowy piesek, który był zupełnie zdrowy, nabiegawszy się dużo na przechadzce ze swem państwem, wpadł w zimną wodę, zachorował, zapadł wkrótce na wściekliznę i w kilku dniach zdechł. Drugi przypadek zaszedł u wielkiego charta. Pies ten silnego wzrostu, zdrowy i mocny zakradł się do składu pewnego rzeźnika i zjadł tam całą cielęcą wątrobę. Rozgniewany rzeźnik zdybawszy psisko na gorącym uczynku, wytrzepał mu nielitościwie skórę i na pięć dni bez wody i żeru zamknął. Po tych dniach pies na wolność wypuszczony nie chciał już nic żreć i zapadł w krótkim czasie na wściekliznę. Lubo te dwa przykłady potwierdzać się zdają przypuszczenie, któreśmy postawili u góry, że zaziębienie i głód wściekliznę u psów wywołać mogą, to mimo to nie dowodzą one tego, co dowieść mają. Boć oba te psy mogły były, jak to wykażemy później, mieć już w sobie wściekliznę przez dawniej odniesione ukąszenie zaszczepioną, a jad mógł był u nich leżeć w ciele tylko jeszcze nierozwinięty.

Ci wszyscy, którzy niezaspokojony popęd płciowy u psów za przyczynę wybuchu wścieklizny uważają, przytaczają na dowód swego twierdzenia to, że wścieklizna u szczeniąt i u psów starych prawie nigdy nie zachodzi, że więc u pierwszych jeszcze nierozwinięty, a u ostatnich już stępiony popęd płciowy tego jest powodem. Ale mojem zdaniem i to twierdzenie nie da się bez wszystkiego utrzymać, bo lubo szczenięta i stare psy rzeczywiście rzadko na wściekliznę zapadają, to może być temu ten powód, że wogóle zbyt młode i bardzo stare psy wiele nie biegają, że więc psy te wogóle mniej mają okazyi być ukąszonemi czyli zarażonemi. Zdaje się więc, że i popęd płciowy nie odgrywa przy wściekliźnie takiej ważnej roli, jaką mu przypisują.

Berliński weterynarz Hertwig dowiódł, że u psów, których w okolicy Berlina używają do wożenia do miasta mleka i innych rzeczy, w pięciu latach tylko jeden zaszedł wypadek wścieklizny, a spostrzeżenie to zgadza się z twierdzeniem innych uczonych, którzy utrzymują, że wścieklizna częściej zachodzi u psów pokojowych niż u psów znoszących niewygody i przebywających na słocie. Pokazuje się z tego, że i zaziębienia nie można bez wszystkiego za przyczynę wścieklizny uważać.

Cóż więc jest przyczyną wścieklizny, jeżeli przyjmiemy, że rzeczywiście czasem sama ze siebie powstać może? Otóż zdaje się, że istnieje pomiędzy niektóremi psami pewna skłonność do tej choroby i że skłonność taka u tych wszystkich psów się wyradza, które przez jakikolwiek sposób są albo zdelikacone albo też przez jaką chorobę jak nosaciznę fizycznie zniszczone. Ma więc twierdzenie, jakoby czasem u psów w ślinie przy sprzyjających okolicznościach jad się tworzył, który wściekliznę wywołuje, pewne prawdopodobieństwo a jeżeli i my twierdzenie to podzielamy, to czynimy to dla tego, że i doświadczenia wprost śliną na psach robione twierdzenie to ustalać poczęści się zdają. Tak Wright wstrzykiwał wielką ilość śliny ludzkiej psom wprost w żyły i uważał, że po tej operacyi u wszystkich tych zwierząt najprzód rozdraźnienie, potem ociężałość, a w końcu zbezwładnienie grzbietu następowało. Ilość śliny jednak, jaką Wright psom w żyły wstrzykiwał była tak wielką, że ani w porównanie iść nie może z ilością śliny, jaka ukąszeniem psa w ranę zaszczepioną bywa. Doświadczenia Wright'a już przez to samo, że zawsze wywoływały objawy do wścieklizny podobne, zasługują na to, żeby je kto jeszcze raz podjął i uzupełnił. Prawdopodobne jest jego twierdzenie, bo lubo przy jego doświadczeniach wielka ilość śliny dopiero wywoływała takie skutki, jakie przy szczepieniu śliną psów wściekłych

wywołuje mała ilość, to da się różnica ta przez to pogodzić, że ślina już zatruta, wzięta z psów wściekłych właśnie więcej w sobie zawiera drażniących pierwiastków, niż ślina zdrowa. Wright też dowodzi, że ślina u psów wściekłych ma te same chemiczne przymioty jak normalna, że jednak ilość składników w niej drażniących jest większą niż w ślinie normalnej. Gdyby zapatrywanie Wright'a było prawdziwe, możnaby za pomocą niego dużo niejasnych i sprzecznych na pozór ze sobą objawów z łatwością dowieść. Bo jeżeli przyjmiemy, że czasem ślina, gdy pies przez jakąkolwiek przyczynę do wielkiej złości rozdrażniony bywa, przybiera w sobie większą ilość pierwiastków, prawda i w normalnym stanie już tam częściowo zachodzących, ale przez małą swą ilość nie tak ostrych; jeżeli dalej przyjmiemy, że taki drażniący pierwiastek jak jaki ferment się powiększa, to łatwo być może, że taka ślina już w małej ilości czasem takie skutki wywierać zdolna, jakie tylko wielkiej ilości śliny są właściwe. Mówię, że przez to zapatrywanie Wright'a dużoby objawów z łatwością uzasadnić się dało, boć jasną jest rzeczą, że jeżeli taki we większej ilości w ślinie przez drażnienie psa się tworzący składnik, wywołać może wściekliznę, że, mówię, w takim razie może po pierwsze wścieklizna powstawać sama ze siebie, a po drugie zwierzę taką ślinę w swych gruczołach mające może być zdolne chorobę u innego zaszczepić a samo zostać od niej wolne. Mielibyśmy przez to wyjaśnione te wszystkie przypadki, gdzie napozór zdrowy pies może zaszczepić mimo to chorobę innemu, a dalej dałyby się te wszystkie wypadki z łatwością dowieść, gdzie u wielu ukąszonych istot, w niektórych tylko razach choroba wybuchła. Mogła bowiem ślina takiego rozdrażnionego zwierzęcia mieć w sobie tych ostrych i wściekliznę wywołujących pierwiastków raz więcej, drugi raz mniej.

Wścieklizna pojawia się czasem sporadycznie, to jest

u pojedyńczych tylko psów, czasem znów epizootycznie, to jest u wielu psów naraz. Ostatni sposób pojawiania się jej uważali niektórzy za dowód, że choroba ta sama ze siebie powstaje, spostrzeżenia jednak, jakie w Hamburgu w czasie panującej tam zarazy w roku 1851 i 1852 robiono, dowiodły że i tam prawie u wszystkich psów dojść było można, że choroba u nich przez ukąszenie zaszczepioną była. Lubo więc nie da się zaprzeczyć, że wścieklizna sama ze siebie powstać może, to w każdym razie jest rzeczą dowiedzioną i jasną, że najczęściej przez ukąszenie psa już chorego rozszerzaną bywa.

V.

Dwie są formy wścieklizny.

Podług tego, cośmy dotąd powiedzieli, możnaby dwie formy wścieklizny, co do jej powstawania przyjąć tj. wściekliznę samorodną, powstałą samą ze siebie i wściekliznę traumatyczną, powstałą przez ukąszenie. Praktycznej korzyści nie ma podział taki jednak żadnej, bo skoro choroba raz się objawi, natenczas jest jej przebieg i skutek czy ona sama ze siebie, czy też przez zarazę powstała, równy. Z tego powodu pominiemy tu wściekliznę tak nazwaną samorodną a zastanowimy się w dalszym przebiegu niniejszej rozprawy jedynie nad wścieklizną powstałą przez ukąszenie, gdyż i wszystkie dokładniejsze spostrzeżenia, jakie w tej chorobie zrobiono jedynie tej formy się tyczą, a i ze względu na zaraźliwość można jedynie przeciw tej formie przez środki zaradcze coś zdziałać. Ponieważ tę formę choroby prawie jedynie pies rozszerza, przeto weźmiemy go za jej reprezentanta i nad psem szczególniej bliżej się zastanowimy.

VI.

Skłonność naszych zwierząt domowych do zarażenia się wścieklizną.

Na szczęście dla naszych zwierząt, szczególniej zaś dla psów, nie czepia ich się jad tej choroby zawsze. Statystyczne porównania, które w tym względzie robiono, nie zgadzają się prawda ze sobą, ale dowodzą w każdym razie tyle, że tylko niektórych psów się jad czepia. Haubner powiada, że na 131 psów umyślnie jadem psów wściekłych szczepionych, zapadło na tę chorobę tylko 68 sztuk czyli 52 %, podług Hertwiga zaś zaraziło się na 59 umyślnie szczepionych 14 czyli 24 %. Podług Faber'a zachorowało ze 114 psów ukąszonych 77 czyli 68 %, podług Jonat'a na 100 ukąszonych 66 %. Nie oddalimy się więc zbyt daleko od prawdy, gdy przyjmiemy, że ze wszystkich ukąszonych psów tylko mniej więcej połowa na wściekliznę zapada. Gęsta sierć i ubieg krwi, który po ukąszeniu następuje, a z którym jad trujący zapewne napowrót z ciała uchodzi, odgrywają przy zarażeniu się wścieklizną ważną rolę, ale i to jest rzeczą pewną, że sama rozmaitość drażliwości jadu z jednej strony, a skłonność do zarażenia się z drugiej, nie są w całej tej chorobie bez znaczenia. Przy doświadczeniach, które na psach robił Hertwig, opierał się zarazie, mimo bardzo częstych szczepień, jeden mops przez trzy lata. Inne psy szczepiono napróżno trzy nawet cztery razy, a dopiero przy późniejszych doświadczeniach zostały zarażone. Nie zbywa jednak na przykładach, gdzie już nic nieznaczące zadraśnięcie skóry wystarczało, aby ciało zakazić i gdzie pies wściekły wszystkie stworzenia, które ukąsił, zatruł. Nie potrzeba jednak zawsze, aby pies wściekły, jeżeli ma kogoś zarazić, go pokąsał, wystarcza jeżeli przez lizanie ślina trująca w jaką skórną rankę

się dostanie. Ponieważ jednak w każdym przypadku, gdzie zaszło zarażenie, toż tylko zaszczepieniem, czy to przez ukąszenie, czy to przez lizanie udzielonem zostało, wypada z tego, że trucizna ta ma charakter twardy, to jest, że się powietrzu nie udziela, że więc przez ulatnianie się z ciała nie wydziela. Hertwig zostawił naczynia, w których psy wściekłe żer miały, do użycia i psom zdrowym, raz nawet zostawił psa na wściekliznę zdechłego przez 24 godziny w budzie, gdzie zdrowe psy były zamknięte, a mimo to nie zaraził się z ostatnich żaden. Tak samo i żywienie psów zdrowych pianą i juchą z psów wściekłych nigdy nie wywoływało u nich choroby.

Jeżeli jad z psów wściekłych styka się z błoną śluzową nieskaleczoną, czy to w pysku i nosie, czy też w kiszkach samych, natenczas ciała nie zaraża. Hertwig więcej niż 40 psom dawał żer zatruty śliną i gruczołami psów szalonych, a mimo to nie zachorował z nich ani jeden. Zdaje się więc, że przez proces trawienia jad się niweczy. Mylne zatem jest zapatrywanie Pappenheim'a, który w dziele swem obszernem dowodzi, że mleko od krów i owiec wściekłych, ba, że nawet gotowane mięso wściekłych zwierząt otruć jeszcze jest zdolne. Możemy prawda przyjąć, że tak w mięsie, jak w mleku wściekłych zwierząt jad jest zawarty, wszelako ponieważ tam jeszcze mniej jest ostry niż w ślinie, przeto nie może nim w żaden sposób zaraza się udzielić. Z doświadczeń Hertwig'a pokazuje się jasno, że do otrucia potrzeba koniecznie, aby trucizna z jaką raną się zetkła i że jad tylko wtenczas ciału się udziela, jeżeli za pomocą rany jakiej zewnętrznej przez żyły w niej się znajdujące w ciało zdrowe wsiąknął. Hertwig brał nawet z chorych psów wprost krew ze serca (z prawej komorki) i ze żył, wstrzykiwał ją zdrowym pod skórę i wywoływał w nich wściekliznę. Doświadczenia zaś wszystkie, które robiono nerwami przez to, że brano nerwy psów wściekłych

i kładziono je w rany zdrowym, nie wywoływały u ostatnich żadnej chorobliwej zmiany. Podobnie bez wszelkiego rezultatu były niektóre transfuzye; brano juchę z psów i koni wściekłych i wstrzykiwano ją wprost w żyły zdrowym, choroba jednak w takim razie nigdy na zwierzętach zdrowych się nie objawiała. Takich doświadczeń jednak mało jeszcze dotąd robiono, nie można więc z nich żadnych wyprowadzać wniosków.

Ze wszystkich tych doświadczeń wypływa jasno, że tylko ślina z gruczołów pod szczęką leżących, piana i śluz z pyska i jucha zawiera w sobie jad zdolny u stworzeń zdrowych zarazę wywołać. Zupełnie zdaje się być w takich razach rzeczą obojętną, czy jad pochodzi od psa, u którego wścieklizna dopiero co wybuchła, lub czy pochodzi od zwierzęcia takiego, które na chorobę tę już długo cierpi i tylko na tem mała zdaje się polegać różnica, że jad jest wtenczas najostrzejszy i najzaraźliwszy, gdy pies ma paroksyzm. Po śmierci psa zdaje się, że jad prędko traci swe zaraźliwe przymioty i tylko tak długo jeszcze zdolny jest wywołać znów zarazę, dopóki trup nie ostygnie zupełnie, co zwykle po 24 godzinach następuje.

Jak to pokażemy później, nie wybucha choroba, gdy pies się zaraził, zaraz, lecz dopiero po dłuższym czasie. Zachodzi teraz pytanie, czy pies, który jest prawda już zarażony, ale u którego choroba jeszcze nie wybuchła, czy, mówię, pies taki już inne stworzenia wścieklizną zarazić może? Otóż zdaje się, że skeleczenia psa takiego jeszcze nie są zaraźliwe; wiele objawów przemawia za tem, że jad długi czas spoczywa nierozwinięty i zabliźniony tylko na tem miejscu, gdzie się znajdowała rana. Boć gdyby tak nie było, to trudno pojąć, dla czego u wszystkich tych zwierząt, gdzie szał dopiero po kilku miesiącach się objawia i w paru dniach ciało i zdrowie zupełnie niszczy, dla czego, mówię, u wszystkich tych zwierząt

przed wybuchem choroby zaraza się najmniejszym nie zdradza znakiem. Rana, którą jad w ciało się dostał, zabliźnia się prędko i w normalny sposób, a dopiero wtenczas staje się drażliwą i sprawiającą boleść, gdy choroba wybucha.

Z innych zwierząt domowych okazują szczególniej konie wielką skłonność do zarażenia się, natomiast nasze rogate bydło i owce mniej są tej truciznie przystępne.

Wścieklizna przenosi się więc z jednego stworzenia na drugie, zdaje się jednak, że niekiedy gwałtowność jadu z czasem zupełnie niknie. Magendie szczepił naprzykład śliną szalonego człowieka psa i wywołał u niego wściekliznę; pies tèn skaleczył i zaraził dwa inne, lecz z ostatnich nie można było ich śliną już innych zwierząt zarazić.

Zwierzęta ciężarne zarażają się wścieklizną prawda także, lecz wybuch choroby następuje u nich zwykle dopiero po rozwiązaniu; czasem młode zapada na chorobę, a matka zostaje zdrowa.

VII.

Jaka jest istota wścieklizny.

Zachodzi teraz pytanie, czem właściwie ten jad jest, który wściekliznę wywołuje. Otóż najprzód jest rzeczą dowiedzioną, że trucizna ta bardzo wolno rozwija się w ciele i że, jak to wykażemy później, w zwierzętach na wściekliznę zdechłych, tylko we krwi najczęściej zmiany znaleść można. Upoważniony więc z tego wyciągnąć można wniosek, że też tylko we krwi zwolna zmiany się tworzą, które w końcu wybuch choroby wywołują. We krwi więc musi u zwierząt wściekłych zachodzić jakaś zmiana, ale na czem ta zmiana polega, nie jest jeszcze dotad rzeczą należycie wyjaśnioną. Jak

opisuje Zuern znalazł Hallier we krwi wściekłych psów i koni małe kulki podobne do pleśni, Zuern sam jednak dodaje, że widział prawda także we krwi zwierząt wściekłych zmiany, że były w niej krążki krwi często pozlepiane we większe kulki, ba, że czasem w krwi takiej kryształki znalazł, że mu się jednak nigdy ani organizmów roślinnych ani zwierzęcych w krwi takiej rozróżnić nie udało. Ponieważ inni badacze pleśni nigdy we krwi szalonych zwierząt nie widzieli, nie można więc orzeczenia Halliera dotąd jeszcze uważać za rzecz dowiedzioną, a szczerość nakazuje nam wyznać, że istoty wścieklizny wogóle jeszcze nie znamy.

VIII.

Objawy wścieklizny u psów.

Już u góry nadmieniliśmy, że wybuch wścieklizny nie zaraz po zarażeniu następuje, lecz że dzieje się to dopiero po krótszym lub dłuższym przestanku czasu. Rana od zwierzęcia wściekłego zadana zabliźnia się zwykle w paru dniach i ani poznać po ukąszonem zwierzęciu, że tak niebezpieczną chorobę w sobie przechowuje. Ukąszone psy jedzą w pierwszym czasie, piją i zachowują się wogóle tak, jak gdyby wcale nie były chore. Stałego czasu, w którym zaszczepiona choroba do wybuchu przychodzi, nie ma; jeżeli to jednak niektóre statystyczne liczby zestawimy, natenczas pokaże się z nich jasno, że wścieklizna prawda już w kilku dniach po zarażeniu się wybuchnąć może, że jednak przecięciowo dopiero w szóstym lub siódmym tygodniu wybucha. Podług spostrzeżeń Haubner'a wybuchła wścieklizna na 200 zwierząt zarażonych u 83 % w pierwszych dwóch miesiącach, u 16 % w pierwszych trzech miesiącach, a u 1 % jeszcze pó-

źniej. Podług Gerlach'a pokazała się wścieklizna na 94 psów u 12 pomiędzy dniem 9—15, u 30 pomiędzy dniem 15—30, u 39 pomiędzy dniem 30—50, u 17 pomiędzy dniem 50—80, a u 4 dopiero po trzecim miesiącu. Widać z tych liczb, że najczęściej choroba w pierwszych dwóch miesiącach wybucha i że tylko w rzadkich wypadkach wybuch jej po 8, 10, ba nawet po 12 tygodniach następuje. Objawów nie ma wścieklizna przed wybuchem żadnych. Niektórzy prawda twierdzą, że u chorego zwierzęcia jest źrenica rozszerzona, wzrok zmieniony, sierć najeżona, ciepłota ciała w nozdrzach zwiększona, apetyt zmieniony i t. p. Objawy te jednak, które rzeczywiście często zachodzą, nie dowodzą nic więcej jak to, że pies jest wogóle chory albo są już wybuchem samej choroby.

Dla lepszego przypatrzenia się objawom wścieklizny, musimy chociaż w krótkich słowach nadmienić o różnicy, jaka zachodzi między tak nazwaną wścieklizną cichą a gwałtowną. Dawniej a nawet jeszcze i w ostatnim czasie przyjmowano bowiem dwa gatunki wścieklizny: cichą i gwałtowną. Pokazało się jednak, że szał cichy wywołać może wściekliznę gwałtowną a odwrotnie, że ze szału gwałtownego może być ukąszeniem zaszczepiony szał cichy. Widać z tego, że jeden jad tylko istnieje i że te dwa gatunki wścieklizny, jakie niektórzy aż do ostatniego czasu jeszcze przyjmowali, niczem więcej nie są jak stopniami jednej i tej samej choroby. Gdy się bowiem choremu psu bliżej przypatrzymy, natenczas prawie zawsze w całej jego chorobie trzy stopnie rozróżnić się dadzą. Są to te same stopnie, jakie zwykle i u ludzi umysłowo chorych lub szalonych napotykamy. W pierwszym stopniu jest pies smutny, w drugim niespokojny i rozdrażniony, a w trzecim sparaliżowany. Każdy stopień może trwać czas dłuższy lub krótszy i ztąd to powstały te fałszywe przypuszczenia, że dwa

gatunki wścieklizny istnieją. Wszędzie tam, gdzie stadium rozdrażnienia trwało czas długi, a stan smutku i sparaliżowania był krótki, przyjmowano wściekliznę gwałtowną, a odwrotnie, gdzie zwierzę długi czas znajdowało się w stanie sparaliżowania, a rozdrażnienie krótko przeszło, przyjmowano wściekliznę cichą. Objawy te jednak szału nie polegają, jak już nadmieniliśmy wyżej, na różnicy jadu, lecz zależą od przyczyn indywidualnych i od organu, który jest przeważnie chorobą zajęty, są więc niczem więcej, jak stopniami jednej i tej samej choroby.

Jeżeli choroba u jakiego psa ma wybuchnąć, co, jak nadmieniliśmy wyżej, czasem ledwie w trzech miesiącach po zarażeniu się następuje, natenczas najprzód całe zachowanie się psa jest zmienione. Pies, który był dawniej spokojny i cichy, staje się weselszym ale zarazem i draźliwszym, a odwrotnie pies, który był wesoły, staje się smutnym, nieczułym, chowa się przy każdej sposobności i niechętnie słucha głosu swego pana. Zmienia często swe legowisko, wstaje z niego co chwila, wychodzi na dwór, lecz nie dla tego, żeby tam swym potrzebom zadość uczynić, wraca potem, szuka sobie innego miejsca do spoczynku, kładzie się tam skurczony, jak gdyby chciał spać, ale i ztąd się prędko zrywa, jak gdyby go kto we śnie spłoszył. Chęci kąsania zwykle chore psy w początku choroby nie okazują i tylko w takim razie rzucają się na inne stworzenia, jeżeli ich się draźni. Ale już i w tym czasie pokazują się u nich złudzenia zmysłów; szczekają często nie widząc nikogo lecz patrząc tylko na ścianę, zrywają się prędko z miejsca i nagle stawają cicho, wietrząc w powietrze, jak gdyby kogoś oczekiwały. Czasem nawet chwytają mordą w powietrze, jak gdyby chciały muchę złapać. Z tego się pokazuje, że zmysły są u nich zupełnie chore, że istnieją u nich prawdziwe halucynacye,

to jest, że widzą przedmioty i słyszą łoskoty, jakich wcale nie ma. Instynkt i pamięć istnieją jednak u nich jeszcze, pana swego zwykle jeszcze poznają i okazują mu swą radość, jeżeli ich pogłaszcze, ba, czasem nawet wykonują jeszcze sztuki, jakich się były nauczyły, tak jak to bywało za zdrowych czasów. Niedługo jednak nastaje zupełny brak apetytu, połykają czasem tylko małą ilość żeru zwykłego, najczęściej jednak owąchają tylko potrawę, zostawiając ją nietkniętą, a natomiast z chciwością pożerają przedmioty, jakich za zdrowych czasów nietykały. I tak zdarzają się często wypadki, że wściekłe psy pożerają z łakomstwem drzewo, skóry, płótno, słomę, gnój, ba nawet własne odchody i wielką skłonność okazują do lizania własnego moczu i zimnych przedmiotów jak żelaza i kamieni. Wodowstrętu nie ma u nich zwykle wcale, odwrotnie często w chorobie okazują wielką skłonność do picia zimnej wody lubo zwykle nie piją naraz dużo. Są nawet przypadki, gdzie wściekłe psy nietylko dużo zimnej wody piły, lecz gdzie nawet we wodę się rzucały i przepływały jeziora lub rzeki. Ponieważ jeszcze dotąd panuje między ludem przekonanie, że dopóki pies zimną wodę pije i choroba jego nie ma znaczenia, przeto często z tego właśnie powodu opieszałość jest do tego stopnia posunięta, że ani przypuszczają, aby pies taki mógł już być niebezpiecznym dla człowieka, a pies chory tymczasem ma tym łatwiejszą sposobność do kąsania, gdyż nikt go się jeszcze nie strzeże. Błędne to zapatrywanie zakorzeniło się między ludem zdaje się z tego powodu, że objawy, jakie zachodzą u szalonego człowieka, przypisywano i psu wściekłemu. Tymczasem rzecz się ma, jak to wykażemy później, u szalonego człowieka zupełnie inaczej, jak u wściekłego psa. Niektóre psy nie piją prawda wody, ale dzieje się to tylko dla tego, że dla puchliny języka i gardzieli nic połknąć nie mogą.

Niektórzy przypuszczają dotąd, że zdrowe psy przed wściekłym zwykle uciekają i utrzymują, że to jest najpewniejsza oznaka prawdziwej wścieklizny. Otóż podług dokładnych badań Hertwig'a, zapatrywanie to jest błędne; zdrowe psy obwąchują chorego tak samo, jak to czynią ze zdrowym, a jeżeli ich gryzie, natenczas tak mu się bronią jak zdrowemu.

Popęd płciowy w początku jest trochę zwiększony; przy każdej okazyi wąchają i liżą części rodne innych. Ich chód jest teraz ociężały, członki im się trzęsą, źrenice u oczu się powiększają, oczy czasem występują na wierzch a na czole spostrzegać często można zmarszczki. Głos jest ochrypły, grubszy jak był zwykle, a szczekanie dzieje się nie jak dotąd zwykle pojedyńczemi krótkiemi głosami, lecz jest przedłużone, napół wyjące, napół szczekające. Na bliznie spostrzedz można teraz zmiany, zaczyna bowiem puchnąć i sprawia chorym ból, który przez to złagodzić się starają, że bliznę często liżą.

Prawie wszystkie psy szukają sobie ciemnego miejsca na schronienie i są wraźliwemi na światło lubo rzeczywistego wstrętu do światła nieokazują. W kiszkach panuje prawie zawsze zatwardzenie, które czasem tylko w początku choroby poprzedzone bywa biegunką.

Oznaki te trwają zwykle 3 lub 5 dni, po których niespokojność się zwiększa, chorzy są drażliwsi, starają się wszystko, co im wchodzi w drogę kąsać, a w końcu uciekają od swego pana. Zwykle błądzą kilka mil w koło domu i wracają dopiero wtenczas, gdy gwałtowny napad przeminie. Niekiedy zdają się jeszcze pojmować swoje niewłaściwe postępowanie, chowają się powróciwszy do domu w kąt i stronią od wzroku swego pana. Przestanek jednak taki, w którym szał ustąpić się zdawał, nie trwa długo; następuje wnet napad inny i wyradza się stałe szaleństwo. Chore psy już teraz nie słuchają głosu swego pana, gdyż go niepoznają a cały ich

ustrój nerwowy do tego stopnia jest chorobą zajęty, że stają się nieczułe nawet na bicie kijem i wszelkie zranienia. Widziano często, jak chore psy w tym stanie same własne ciało gryzły i obżerały swe członki. Ciepłota ciała jest u nich teraz zwiększona, oddech cokolwiek przyspieszony, w płucach pokazuje się katar, błony śluzowe w gardzieli i na migdałach są nabrzmiałe a sierć najeżona.

Gdy choroba w trzeci stopień, to jest w stan sparaliżowania wchodzi i pozór wścieklizny cichej przybiera, widzimy zbezwładnienie dolnej szczęki, a w skutek tego nieustanny odpływ z pyska śliny i piany. Objaw ten przypisują niektórzy kurczowi tych muskułów, które szczękę ściągają na dół, tymczasem jest to skutkiem paraliżu mięśni szczękę dolną do góry przyciągających. Z tego powodu nie może chore zwierzę teraz gryźć, a język wisi mu z pyska jak długi. Objaw ten, to jest płynięcie śliny z pyska uważają ludzie niektórzy jeszcze dotąd za prawdziwy i zawsze zachodzący u psów wściekłych, tymczasem nie ma go tam wszędzie, gdzie dolna szczęka nie jest sparaliżowaną, a zatem nie ma go, gdy pies się znajduje w stanie szału gwałtownego. Błędne pojmowanie rzeczy, jakie często między ludźmi jeszcze natrafić można jest i to, że wściekły pies zawsze ogon stulony trzyma między nogami i że tylko zawsze w prostym kierunku biegnie. Czasem rzeczywiście objaw taki u psów wściekłych zachodzi, ale to tylko wtenczas, jeśli kto chore zwierzę ściga, albo jeżeli chore zwierzę do tego stopnia już jest słabe, że ogona wogóle w górę unieść już nie jest zdolne.

Wszytkie chore psy chudną i słabną prędko, a słabość ta do tego stopnia bierze górę, że powstaje paraliż krzyża a ciepłota ciała, która była wprzód trochę zwiększoną, spada niżej stanu normalnego. Najwięcej zwierząt zdycha w takim stanie już po 6—8 dniach,

a jeżeli śmierć nastąpiła prędzej, natenczas stało się to wskutek apopleksyi.

Pewien Włoch imieniem Marochetti, który w Rosyi był dłuszy czas lekarzem zrobił spostrzeżenie, że często u wściekłych psów a nawet także i u szalonych ludzi w pierwszych dniach choroby tworzą się pod językiem po obu stronach wędzidełka język przytrzymującego małe pęcherzyki, które mają barwę brudno czerwonawą i jad właśnie w sobie zawierają. Inni badacze objawu tego nigdy nie widzieli, a lubo nam, gdy porównamy spostrzeżenia, które w tej mierze wogóle zrobiono, rzecz ta prawdziwą się wydaje, lubo mówię rzeczą jest pewną, że pęcherzyki takie u zwierząt wściekłych pod językiem rzeczywiście istnieją, to mimo to nie możemy zjawisku temu żadnego głębszego znaczenia przypisać. Pęcherzyki te są bowiem niczem innem jak zalepionemi otworkami gruczołów pod językiem leżących i raz zachodzą rzeczywiście, drugi raz znów ich nie ma wcale, nie można z nich więc żadnego wyprowadzać wniosku, bo nawet i tam, gdzie się znajdują i gdzie z powodu tego istnienie wścieklizny przyjąć można, nie mają te gruczołki na sposób leczenia choroby najmniejszego wpływu, gdyż chociażby je kto chciał wypalić lub wyrznąć, jadu przez to w zwierzęciu się jeszcze nie zniszczy. Jad bowiem znajduje się, jak wykazaliśmy wyżej, w całem ciele, a zatem nie tylko w gruczołach pod szczęką.

Z tych wszystkich objawów, które u wściekłych psów widzimy, łatwo poznać, że są bardzo rozmaite i lubo wszystkie razem nie zawsze u jednego zachodzą zwierzęcia, to jednak kto dokładnie chore zwierzę obserwuje z łatwością chorobę u niego rozpozna. Ostróżność więc radzi, aby każdego psa, który pokazuje zmiany w swoim sposobie brania się oddzielić od ludzi i innych zwierząt a pod ścisłą oddać kontrolę. Gdy nie można

jeszcze napewno oznaczyć, czy pies jest chory lub nie, natenczas trzeba go, gdy jest odosobniony ściśle obserwować. Pies zdrowy jest prawda, gdy go się zamknie smutny, ale gdy go się woła przychodzi do swego pana, wije ogonem, pije i źre to, co mu się daje, a gdy go się bije nie gryzie, lecz ucieka. Jest odwrotnie pies już na wściekliznę chory, natenczas nie źre nic, a gdy się go chce bić rzuca się na człowieka z nienacka i nie warcząc.

Chorób jakieby czasem za wściekliznę utrzymywać można jest mało a i te z łatwością od wścieklizny odróżnić się dadzą, jeżeli chore zwierzę tylko dokładnej obserwacyi poddamy. Nosacizna, zatwardzenie żołądka, dławiec, zwichnięcie szczęki dolnej, kurcze i robaki w głowie, są przeważnie te choroby, które trochę podobieństwa do wścieklizny mają, dokładne obserwacye jednak, jak nadmieniłem wyżej, z łatwością dozwalają rzeczywistą chorobę w krótkim czasie rozpoznać. Ponieważ jednak nie każdy właściciel ma czas i stósowne wiadomości techniczne, aby w tej ważnej chorobie na własnej mógł polegać odpowiedzialności, przeto najstósowniej postąpi sobie każdy, jeżeli widząc, że pies jest chory a nie chcąc go zaraz zabić, obserwacyą tę weterynarzowi powierzy, gdyż tylko dokładna znajomość rzeczy zdolna tu rychło prawdę wyświecić.

Już u góry nadmieniłem, że dużo objawów, jakie publiczność za znaki wścieklizny uważać przyzwyczajona, często u chorego psa brakuje i rzeczywiście, gdyby kto chciał czekać, aż chory pies zacznie szaleć, aż mu piana zacznie lecieć z pyska, aż wody pić przestanie i ogon stuli między nogi, natenczas we wielu razach dużoby powstało nieszczęścia.

Ze wszystkich poszukiwań, jakie na wściekłych psach robiono, wykazuje się dokładnie, że objawy u chorego zwierzęcia od wielu przypadkowości zależą, że rasowość,

temperament i przyzwyczajenie i na tę chorobę wielki wpływ wywierają.

Opisaliśmy objawy wścieklizny u psa trochę dokładniej, gdyż jak to u góry nadmieniliśmy, psa uważamy za reprezentanta tej choroby, a dalej dla tego ponieważ przez niego prawie wyłącznie wszystkie inne stworzenia i ludzie zarażeni bywają. Ponieważ wścieklizna i u innych zwierząt podobnie się objawia, przeto w krótkości u nich ją tylko opiszemy a ograniczymy się wogóle tylko na tych zwierzętach, które przez bliższe stykanie się z ludźmi i im chorobę tę udzielić mogą.

IX.

Objawy wścieklizny u innych zwierząt.

Odznaczają się tu szczególniej wilki i lisy, które tak dla naszych zwierząt domowych jak i dla człowieka bardzo są niebezpieczne. I te zwierzęta okazują w chorobie wielką zmianę, przybiegają do wiosek, wpadają do mieszkań ludzkich i napadają tu ludzi i zwierzęta domowe. Ponieważ także w swej chorobie nie mają przytomności, przeto mało się troszczą, czy ludzie ich biją lub nie, napadają na wszystko, co im wchodzi w drogę i gryzą wszystko. Przebieg choroby jest u nich taki sam, jakeśmy go opisali u psów.

U koni objawia się wścieklizna w podobny sposób: okazują draźliwość, lękliwość, dostają drgania mięśni, tracą apetyt, mają tętno przyspieszone a ciepłotę ciała zwiększoną. Białko na oczach jest czerwone, błony śluzowe w nozdrzach i pysku czerwone, wierzgają nogami, trą ranę lub bliznę, z której choroba była powstała, rżą często a głos mają ochrypły. Ochota do gryzienia jest u nich zwiększona a popęd płciowy rozdraźniony.

Wodę piją wszystkie chore konie chętnie, lubo nie mogą jej dla spuchnięcia gardzieli dobrze połykać. I u nich rozróżnić się dają wyraźnie rozmaite napady, a lubo te napady czasem przybierają charakter łagodniejszy, to jednak także w końcu następuje zbezwładnienie krzyża a nareszcie po 3 lub 6 dniach śmierć wskutek apopleksyi.

U bydła rogatego pokazuje się także brak apetytu, wierzganie nogami, ochrypłość głosu, częste ryczenie i skłonność do bodzenia, zwłaszcza gdy psa widzą. Organy płciowe okazują drażliwość, nastaje skłonność do biegunki lubo odchody dosyć jeszcze są gęste, mleko ustaje zupełnie, a z gęby płynie nieustannie ślina i śluz. Na końcu przystępuje i tu drzenie mięśni, zbezwładnienie krzyża i po trzech lub ośmiu dniach śmierć.

Owce i kozy okazują ten sam przebieg choroby. Zwierzęta te, które przywykły do życia w gromadzie, oddalają się od trzody, okazują skłonność do trykania i giną podobnie jak bydło rogate. Świnie trą często bliznę, zgrzytają kłami, nie źrą nic, są niespokojne i mają skłonność do gryzienia wszystkiego, co im wchodzi w drogę. Z pyska płynie im nieustannie śluz a wody nie mogą i one dla spuchnięcia błon śluzowych w gardle połykać.

Konie i świnie giną prawie wszystkie śmiercią szybką natomiast bydło rogate i owce więcej okazują siły do przetrzymania tej straszliwej choroby.

U kotów podobne widzimy objawy z tą chyba różnicą, że są jeszcze gwałtowniejsze i że choroba jeszcze naglejszy u nich ma przebieg.

Nasze domowe ptastwo rzadko prawda bywa wścieklizną zarażane, ale i u niego zachodzi ta choroba czasem. Wielka niespokojność i ochrypłość głosu objawia się i tu także. Ponieważ i u ptastwa są zmysły chorobą zajęte, więc nie widząc nigdzie niebezpieczeństwa, gryzą się między sobą i rzucają nawet na ludzi. Prze-

bieg choroby jest i tu nagły; 24 godziny wystarczają, aby wskutek zbezwładnienia krzyża śmierć zakończyła ich męczarnie.

Czas, w którym choroba u domowych naszych zwierząt po ukąszeniu wybucha, jest rozmaity; u trzody chlewnej i owiec wynosi on mniej więcej dwa miesiące, a u bydła i koni 6 lub 9 miesięcy lubo wszystkie także już w kilku dniach po zarażeniu się zachorować mogą.

X.

Objawy wścieklizny u człowieka.

Już wyżej nadmieniłem, że u człowieka choroba ta tylko przez zwierzęta zaszczepioną bywa, czy jednak człowiek także człowieka zarazić może, nie jest jeszcze rzeczą roztrzygniętą. Teoretycznie możnaby zarażenie się takie przypuścić, ale w rzeczywistości nigdy jeszcze nikt przypadku takiego nie obserwował. Między ludźmi zachodzi jeszcze w niektórych okolicach przypuszczenie, że ukąszenie każdego drażnionego psa zdolne jest wywołać wściekliznę, ale przypuszczenie to jest błędne a oprócz tego jest u człowieka skłonność do zarażenia się jadem psa wściekłego stósunkowo do zwierząt innych bardzo mała. Już Arystoteles twierdził, jakeśmy to nadmienili wyżej, że człowiek od psa wściekłego zarazić się nie może, a lubo twierdzenie to jest błędne, to jednak tyle jest rzeczą pewną, że dużo przyczyn składać się razem musi, aby człowiek rzeczywiście od psa się zaraził. Kruegelstein przywodzi przykłady, gdzie na 14 osób przez psa wściekłego pokaleczonych, z których dwóch nawet wskutek wielkich ran umarło, jedna osoba tylko po 52 dniach na wodowstręt zapadła, a na innem miejscu powiada ten sam uczony, że gdy raz

dwóch chłopców i ośm krów pies wściekły pokąsał, obaj chłopcy zostali zdrowi, a wszystkie krowy uległy chorobie. Faber prawda powiada, że na 145 ukąszonych ludzi zapadło 28 zatem piąta część, lecz u innych pisarzy widzimy z liczb tam zestawionych, że czasem ledwie na 30 ukąszonych jeden podlega chorobie a ogólnie się przyjmuje, że na 20 pokąsanych zapada tylko jedna osoba. Jeżeli stósunek ten jest prawdziwy, natenczas muszą zachodzić przyczyny, które u człowieka truciznie tej rozwinąć się nie pozwalają. I rzeczywiście, przyczyną, która człowieka od zarazy chroni jest najprzód ubiór. Jasną jest bowiem rzeczą, że jeżeli zęby psa wściekłego wprzód szaty przegryźć musiały, natenczas jad ze zębów w nich został, a ranie wcale się nie udzielił. Oprócz tej przyczyny zdaje się być przy zarażeniu rzeczą nader ważną, czy ukąszone miejsce ma drażliwe nerwy lub nie. Jak widzieliśmy wyżej jest wścieklizna chorobą przeważnie nerwy ogarniającą, ztąd też pochodzi, że gdy jad wprost w nerwy się dostanie łatwiej ciało zaraża. Zatem twarz i ręce najłatwiej przy ukąszeniu truciznę przyjmują, gdyż nietylko są zwykle obnażone, ale i więcej posiadające nerwów, jak inne części ciała. Że w tej chorobie nerwy szczególniej są zajęte, pokazuje się z tego, iż często po nerwowem wzburzeniu, po pijatyce, po strachu, po wielkiej radości pierwszy wybuch szaleństwa następuje. Ni zwiększona temperatura ni zapalenie jakiekolwiek nie pokazuje się nigdzie, a wzburzenie całego ustroju każe przypuszczać, że szczególniej mózg i mlecz podlegają rozdrażnieniu. Jako trzecią przyczynę dla czego często jad ciała ludzkiego nie zaraża, jest upływ krwi, który z rany następuje i przez to jad napowrót ze sobą z ciała unosi. Wiek i rodzaj nie mają na zarażenie się żadnego wpływu, zdaje się jednak, że osoby nerwowe i bojaźliwe łatwiej chorobie tej podlegają, jak śmiałe i zahartowane.

Czas jaki u człowieka od zarażenia się, aż do pierwszego wybuchu choroby upływa wynosi zwykle czterdzieści dni, może jednak choroba już po ośmiu dniach lub dopiero po roku się pokazać.

Jako pierwszy jej objaw u człowieka widzimy zmianę w ranie; staje się ona teraz siną boli bardziej i wydziela ze siebie już nie żółtawą ropę lecz ciecz czerwonawą. Jeżeli rana już była zagojona natenczas blizna puchnie, pęka na nowo i zaczyna ropieć lubo czasem do odnowienia się rany nie przychodzi. Ból pokazuje się prawie zawsze wdłuż nerwów i przechodzi do mleczu. Niedługo potem nastają zmiany w całym ustroju duchowym; chorzy są smutni, drażliwi, przygnębieni, stronią od towarzystwa, dostają drgania mięśni, głos ich jest ochrypły a wymowa utrudniona. Cera twarzy jest prawie zawsze blada, oczy są wrażliwe na światło, źrenice zmniejszone, tętno słabe i przyspieszone, apetyt lichy a żołądek zatwardzony. Uskarżają się na nieopisany jakiś strach, który ich napada, doznają tłoczenia na dołeczku a ich oddech jest powolny i głęboki. Przepona stoi nisko, przeto brzuch jest wydęty a łopatki wzniesione do góry. Dowodzi to, że mięśnie, których ściąganie wywołuje oddech są w stanie nieustannego kurczu. Oprócz parcia na mocz są i narzędzia płciowe w stanie rozdrażnionym, pragnienie jest zwiększone, chorzy jednak nie mogą zimnej wody połykać, a u niektórych jest nawet drażliwość krtani i gardła tak wielka, że sam widok wody, błyszczących przedmiotów, powiew wiatru lub szelest tylko kurcze muszkułów oddechowych wywołuje, przeto nie pozwala klatce piersiowej się zwężać i powietrza ze siebie wyrzucać, a ztąd powstaje stan, w którym chorym się zdaje, że udusić się muszą. Każdy zakus picia wody nowe wywołuje napady, a ztąd też starzy pisarze podług tego, zawsze zachodzącego objawu całą chorobę u człowieka wodowstrętem nazwali. Niekiedy tylko uda się

chorym, jeżeli im się oczy zawiąże lub jeżeli w ciemnem znajdują się miejscu małą ilość wody połknąć, czasem jednak połykają wodę rurką z łatwością. Do tych objawów przystępują stałe kurcze w innych mięśniach i chorzy popadają w szaleństwo; uciekają, drą na sobie rzeczy, drapią sobie twarz, tłuką głowę o ścianę, gryzą wszystko, co im się nawinie i okazują wogóle, jeżeli się ich trzyma by sobie czego nie uszkodzili niezwykłą siłę. Każda nowa próba połykania wywołuje nowy napad, a ponieważ chorzy w czasie wolnym od napadu mają przytomność i o tem wiedzą, więc z obawy przed nim nie łykają nawet śliny, lecz ją wypluwają. Ich głos jest ochrypły, twarz dawniej blada jest w czasie napadu czerwona a tętno przyspieszone. Napady takie trwają 5—10 minut, w czasie wolnym okazują chorzy spokojność, mają pojęcie jasne i okazują zwykle żal za swe w czasie ataku spełnione czyny. Z czasem stają się napady te jednak coraz częstsze a chwile wolne coraz krótsze, chorzy słabną, oddech ich jest uciążliwy, tętno nieregularne i słabe, a potem następuje zbezwładnienie wszystkich członków i skon. Lecz czy skon ten rzeczywiście zawsze następuje, czy choroba ta zawsze się śmiercią kończy? Tak! Wyzdrowienia, gdy choroba się już rozwinęła nie ma tutaj. Niektórzy uczeni jak Jouatt, Greve, Faber, Spinola i inni opisują prawda szczęśliwy przebieg tej choroby u psów, bydła i koni, ale taki szczęśliwy przebieg jest z jednej strony bardzo a bardzo rzadki, a z drugiej strony jest nadzieja wyzdrowiena tylko na początku choroby. Gdy chory znajduje się już w stadyum drugiem i trzeciem, natenczas o skutecznem leczeniu wścieklizny nie ma mowy. Kto więc choremu w tem cierpieniu chce dopomódz, powinien bez zwłoki czasu działać prędko i stanowczo.

XI.

Sposób leczenia wścieklizny.

Nad leczeniem psów nie będę się długo rozwodził; zwierzęta te mają dla człowieka tylko wartość względną, a ponieważ tu i człowiekowi grozi niebezpieczeństwo, przeto lepiej się u psów w leki niezadawać, lecz przez zastrzelenie męki im jak najrychlej skrócić. Gdzie są szkoły dla weterynarzy, tam można ku nauce uczących się i dla nabrania doświadczeń zostawić psa wściekłego przy życiu i próbować na nim skuteczności leków, w innych miejscach nie da się to jednak w żaden sposób uzasadnić.

Inaczej rzecz się ma z bydłem. Tu jest niebezpieczeństwo zarażenia się dla człowieka małe, a ponieważ bydło małą ma skłonność do podpadania tej chorobie, można i od lekarstw tutaj więcej skutku się spodziewać. Pierwszem staraniem naszem być winno, aby zniszczyć jad w ranie zaraz po ukąszeniu, ku temu wymywa się ranę słoną wodą, draźni się ją potem, aby z niej krew jak najdłużej płynęła, a w końcu wypala się ją żelazem rozpalonem lub jakim środkiem chemicznym. Aby rana się długo nie zabliźniła, lecz jak najdłużej otwartą została, posypać ją można proszkiem z much hiszpańskich. Im prędzej po ukąszeniu środków tych się używa, tym pewniej można się spodziewać dobrego skutku lubo i w późniejszym czasie sposób taki leczenia skutecznym się okazał. Nie wypada więc, aby go zaniedbywać, owszem trzeba go nawet tam użyć, gdzie nawet blizna najmniejszego nie okazuje rozdrażnienia, gdzie więc pozór zatem przemawia, że zarażenia wcale nie ma. Z leków wewnętrznie dawanych nie ma żaden tej wartości, jaką niektórzy jeszcze dotąd im przypisują, a sława niektórych z nich tylko z tego

powodu urosła, że choroba mimo pokąsania psa wściekłego udzieloną nie była. Przypisywano w takim razie niepojawienie się wścieklizny po ukąszeniu jakiemu lekarstwu a tymczasem, jak mówię, wcale tam zarażenia nie było. Jedynie więc dla zupełności niniejszej rozprawy wspomniemy tu o niektórych środkach, jakich ludzie przy ukąszeniu psa wściekłego jeszcze teraz używać zwykli. I tak rosa canina, alisma plantago, gentiana cruciata, majki, muchy hiszpańskie, anagallis arvensis, genista luteo tinctoria, ruta, szałwia, spirea ulmaria, polygonum bistorta bywają jeszcze dotąd używane. Wszystkie te środki miały a nawet i dziś jeszcze mają swych zwolenników, niektóre nawet tak rozgłośnej nabrały sławy, że król pruski Fryderyk Wielki za jeden taki lekarski środek, który w głównej części tylko z majków się składał, wielką na owe czasy sumę pieniędzy, bo 10,000 talarów ich zachwalaczowi wypłacić kazał. Sława tych wszystkich środków jednak jak prędko powstała, tak też prędko przebrzmiała, a dziś zwolna wyrobiło się przekonanie, że wewnętrzne środki na uśmierzenie wścieklizny, skoro już wybuchła, wpływu żadnego nie mają. Na Podolu jeszcze teraz używają ludzie na wściekliznę herbaty z mleczu kosmatego (euphorbia villosa) lubo i ta roślina na przebieg choroby najmniejszego nie ma wpływu. Główny warunek leczenia wścieklizny jest: zniszczyć jad zaraz w zarodku, wymyć dobrze ranę a potem ją wypalić. Ze środków zaś, które wewnętrznie użyte być mogą zasługują obecnie najwięcej na uwzględnienic hiszpańskie muchy, makowiec, rtęć, chloroform i kwas salicylowy. Od chorego trzeba wszelki szkodliwy pływ usunąć, nie drażnić go i starać się o ile się da wpływać moralnie na uspokojenie jego.

XII.

Jak wygląda ciało zwierzęcia wściekłego po śmierci.

Oględziny pośmiertne wykazują, że nie zawsze te same narzędy zwierzęcia są chore; i tak często we wielu organach napotyka się zapalenie, często znów nigdzie. Jeżeli jednak po śmierci zwierzęcia nigdzie nie natrafiamy wybitnych zmian, jakie choroba za życia była sprawiła, nie wypada nam z tego jeszcze wyprowadzać wniosku, że zmian tam nie ma żadnych. Owszem widać z tego, że choroba głównie delikatne części ogarnia, to jest mózg i nerwy. Prawie zawsze znajdujemy po śmierci zwierząt krew ciemną, podobną do smoły i nie okazującą skłonności do stężenia się, a mózg i mlecz są krwiste. Śledziona jest prawie zawsze zwiększona, pysk i wargi nabrzmiałe a język i gardło pokryte zeschniętym śluzem. W żołądku są zwykle najrozmaitsze nienormalne i niestrawne przedmioty, jak słoma, wiory, skóry, jego ściany są owrzodzone, a błona śluzowa w kiszkach jest zaczerwieniona. Podobną czerwoność natrafiamy w krtani i dychawce, serce zaś jest wątłe. Hertwig dowodzi, że obdukcya pośmiertna, odpowiada w zupełności tym objawom, jakie zwierzę za życia okazywało. I tak u psów, które za życia były niespokojne i drażliwe jest mózg zapalony a tam znów, gdzie chore zwierzęta okazywały ból przy połykaniu, ma być pysk i język spuchnięty. Zapalenie płuc ma się za życia pokazywać przez niespokojność, wycie i skłonność do kąsania; wszędzie zaś tam, gdzie w kiszkach było rozdrażnienie, mają w nich po śmierci znajdować się u góry już wymienione niestrawne przedmioty.

XIII.

Jak przeszkodzić można rozszerzaniu się wścieklizny.

Z tego, cośmy dotąd powiedzieli, wykazuje się jasno, że od lekarstw niewielkiej pomocy spodziewać się można; głównie więc staraniem naszem być winno, aby tę niebezpieczną i prawie nigdy uleczyć się nie dającą chorobę o ile możności ograniczyć i rozszerzaniu się jej zapobiedz. Z tego stanowiska wychodzi i władza policyjna a wiedząc, jak choroba ta jest do uleczenia trudną, surowe daje przepisy względem zachowania się w czasie jej istnienia. Już przepis rządowy, wydany w roku 1835 zawiera oprócz popularnego opisu wścieklizny także instrukcyą co do desinfekcyi i co do zachowania się w czasie istnienia choroby. Przepis ten okazał się jednak z czasem we wielu punktach niewykonalny a we wielu pnnktach znów zbyteczny. Wypracowano więc w roku 1857 nowe przepisy przeciw tej chorobie, lubo i te podług obecnego stanowiska wiedzy, jaką o wściekliźnie mamy, długo utrzymać się nie dadzą.

Wykazaliśmy u góry, że skutki zarażenia się jadem od zwierzęcia wściekłego są okropne, wykazaliśmy dalej, że sztuce lekarskiej tylko wyjątkowo udaje się chorobę tę uleczyć a z tego wypada, że jeżeli tej choroby wyleczyć nie można, to główną pieczę ludzie na to mieć winni, aby ją przynajmniej o ile możności jak najbardziej ograniczyć.

Przeciwko wściekliźnie, która sama ze siebie powstaje, nie mamy środków ku jej ograniczeniu prawie żadnych. Niektórzy radzili w przypuszczeniu, że niezaspokojony popęd płciowy chorobę tę wywołuje, aby psy mniszyć. Ale jak powiedzieliśmy wyżej, niedowiedzione to jeszcze przypuszczenie, aby popęd płciowy cho-

robę tę mógł wywołać, a przeciwnicy tego zdania dowodzą nawet, że mniszenie takie, ponieważ jest coś nienaturalnego, właśnie dla tego że nienaturalne chorobę tę tym łatwiej wywołać może a potem nieprzydałoby się to dla tego na wiele co, że i mniszone psy popaść na wściekliznę mogą. Nie znamy prawda dotąd istoty wścieklizny, ale wiemy, że pies ma w sobie skłonność do tworzenia i rozszerzania tej choroby, a ponieważ pies tylko przez kąsanie ludzi i zwierzęta zaraża, więc i środki nasze ostróżności zwłaszcza przeciw kąsaniu psów zastósować winniśmy. Aby cel ten osiągnąć o ile możności jak najdokładniej, powinien rząd starać się

1. aby ograniczyć liczbę psów zbytkownych czyli luksusowych;
2. aby uniemożebnić psom kąsanie;
3. aby wszystkie przedmioty, których się jad wściekliznę wywołujący trzyma, zniszczyć lub dokładnie odrazić.

1. Cel pierwszy osiągnąć można najprostszym sposobem przez to, że się zaprowadzi podatek od psów, który powinien być nawet tak wysoki, aby płacącym się dał uczuć. Dopóki nie ma na psy podatku, trzymają je sobie i ludzie ubodzy, którzy je licho karmią i nic sobie z tego nie robią, jeżeli im pies zginie, boć łatwo mogą dostać zkądkolwiekbądź innego. A wszakże doświadczenie nas uczy, że zwłaszcza te psy najłatwiej i najprędzej na wściekliznę zapadają, które biegają samopas i źle są karmione. Tymczasem inaczej się rzecz ma, jeżeli każdy właściciel za swego psa podatek opłacać musi; od tej bowiem chwili staje się pies u niego przedmiotem, którym się interesować, a dla tego na niego i uważać musi. Już u góry nadmieniłem, iż prawdopodobną jest rzeczą, że i złe karmienie u psów wściekliznę wywołać może, pozbylibyśmy się więc takim sposobem jednej przyczyny.

Ponieważ te psy, których się do jakiegokolwiek

używa zatrudnienia, lepiej też zwykle bywają żywione i bardziej przez swych panów strzeżone, więc na nie możnaby nałożyć podatek cokolwiek mniejszy. W okolicach ubogich lub w okolicach, gdzie dużo chodują owiec i bydła, a więc i psów do ich strzeżenia więcej potrzebują, możnaby tych wszystkich pasterzy, którzy po kilka psów trzymać muszą, od opłaty podatku tego nawet zupełnie zwolnić.

Każdy właściciel powinien podatek od swego psa zaraz przy nabyciu go z góry na cały rok zapłacić, gdyż tylko takim sposobem pozbędzie się każdy wszystkich psów niepotrzebnych.

W niektórych okolicach istnieje przepis, że psy, które jeszcze roku nie skończyły od podatku takiego są zwolnione; ten wyjątek jest jednak niestósowny, bo lubo chętnie przyznajemy, że szczenięta nie tak często na chorobę tę zapadają, jak psy starsze, to znaną jest rzeczą, że zwłaszcza młode psiaki często rodzice nabywają, aby dzieciom służyły do zabawy. Takim sposobem cała familia przyzwyczaja się zwolna do swego czworonożnego towarzysza, a gdy potem dorośnie nie chce się już z nim rozłączyć i woli za niego podatek opłacać, niż go się pozbyć. Przez podatek od psów nie zniszczy się prawda wścieklizny, ale zmniejszy się liczbę psów, a ponieważ przy równych okolicznościach w małej liczbie psów mniej powinno być chorych, jak w liczbie wielkiej, więc przez zmniejszenie liczby psów i choroba między niemi rzadziej się będzie pojawiać. Niektórzy chcieli oprócz psów do jakiegokolwiek zajęcia służących zwolnić także od podatku i suki, dowodząc, że między niemi rzadko wścieklizna zachodzi i że wtenczas więcejby ich trzymano, a przez to usuniętoby jedną przyczynę do powstawania tej choroby, gdyżby popęd płciowy łatwo psy mogły zaspokoić. Rzecz miałaby się tymczasem wtenczas zupełnie odwrotnie; gdyż jak z jednej strony suki, tak samo na wściekliznę zapadają,

jak psy męskie, tak z drugiej strony liczba psów powiększyłaby się przez to zamiast się zmniejszyć. Lubo nie da się obecnie jeszcze zaprzeczyć, że niezaspokojony popęd płciowy w danym razie może się stać przyczyną choroby, to jasną jest rzeczą, że im więcej byłoby suk, tym częściejby miały psy męskie okazyą do drażnienia się i gryzienia.

Aby podatek taki rzeczywisty miał skutek, powinien nietylko być zaprowadzony w całym powiecie, lecz wypada go zaprowadzić i po wszystkich przyległych powiatach a nawet w całej prowincyi. Ku temu celowi powinny być wszystkie psy jak najszczegółowiej spisane i nad każdym psem winna być zaprowadzona jak najściślejsza kontrola. W miastach mogłyby być takie spisy na policyi, po wsiach u sołtysów a po dworach u rządzców. W tych spisach winien być każdy pies nietylko szczegółowo opisany, lecz powinien ten spis zawsze zawierać i nazwisko właściciela a radzcy ziemiańskiemu powinna każda gmina dwa razy do roku dać taki spis do przejrzenia. Rewizye wszystkich psów, które w niektórych państwach, jak w Badenii i Bawaryi dwa razy do roku istnieją, uważam za niepotrzebne, gdyż najzdolniejszemu weterynarzowi nie uda się z pewnością poznać tak długo, dopóki pies normalnie się zachowuje, że ma już w sobie chorobę zaszczepioną, a gdy wścieklizna wybuchnie, może rozpoznać chorobę każdy. Z takich spisów powstałyby naturalnie znaczne koszta, ale te dałyby się już z jednej części podatku za psy opłacanego pokryć.

2. Jeżeli pies właścicielowi ucieknie, powinien tenże w dwudziestu czterech godzinach o tem miejscowej donieść władzy, a ostatnia winna rzecz tę w dzienniku powiatowym natychmiast do wiadomości publicznej podać.

3. Każdy właściciel dostaje przy zameldowaniu swego psa od miejscowej władzy blaszkę, na której jest wy-

bity numer i powiat. Blaszkę tę powinien każdy pies zawsze nosić na karku. Jeżeli pies zdechnie, lub podarowanym zostaje, powinien właściciel dawniejszy blaszkę tę władzy miejscowej zwrócić a wszystkie psy, które bez blaszki biegają, powinny być chwytane a ich właściciele karani.

Przez to w każdym razie dowiedzieć się można, czy pies taki ma właściciela lub nie, czy więc dostatecznie bywa karmiony lub nie.

4. Razem z marką powinien każdy właściciel dostać na grubym papierze wydrukowaną treściwą naukę o wściekliźnie, gdzie przynajmniej objawy choroby i niszczenie jadu zaraz w ranie dokładnie powinno być wyłuszczone. Przez to wszyscy właściciele jakiej takiej przynajmniej nabraliby wprawy do rozpoznania choroby. Ponieważ nie każdy właściciel posiada tyle wykształcenia, aby mógł to, co na takiej kartce napisane przeczytać i w razie potrzeby sobie poradzić, przeto możnaby to w ten sposób uzupełnić, że oprócz

5. właścicieli psów, każdy karczmarz, nauczyciel wiejski i ksiądz kartę taką na koszt gminy dostaje. W razie potrzeby mógłby więc każdy ksiądz lub nauczyciel jako najwięcej wykształceni we wsi dać ludziom prostym objaśnienia i rady, jak sobie mają z chorobą postąpić.

6. Aby poznawanie choroby tym bardziej upowszechnić, możnaby krótką a treściwą rozprawę o tej chorobie umieścić w każdym elementarzu, jakiego dzieci wiejskie w szkole używają. Danoby w takim razie już dzieciom sposobność do nauczenia się przynajmniej, jak ogólniejsze objawy tej choroby wyglądają.

Przychodzimy teraz do drugiego pytania, w jaki sposób u psa kąsanie uniemożebnić.

7. Otóż da się to najlepiej uskutecznić za pomocą kagańca, któren pies zawsze musi nosić i któren mu się

tylko wtenczas zdejmuje, gdy jest pies zamknięty lub uwiązany na łańcuchu. I to urządzenie winno być zaprowadzone wszędzie a nie jak to dotąd bywało tylko w niektórych okolicach. Środek ten nie uchroni prawda dokładnie od choroby, gdyż właściciel zwykle psu swemu w domu kaganiec zdejmuje, pies więc w domu bez przeszkody kąsać może, ale na ulicy i w publicznych miejscach byliby wszyscy pewni przynajmniej, że nieszczęście żadne wydarzyć im się w tej mierze nie może. Jest bowiem rzeczą pewną, że jeżeli kaganiec dobrze jest założony, pies kąsać nie może a ponieważ, jak dowiedliśmy wyżej, u człowieka wścieklizna tylko przez ukąszenie psa się zaszczepia, przeto byłoby zarażenie się jego niemożebne. Niektórzy prawda twierdzą, że przez kaganiec psa się męczy, że nie może on przez to pyska dobrze otwierać, języka wyciągać a dla tego i wody pić, ale obawy te są przesadzone, a korzyść z tego urządzenia byłaby jeszcze i ta, że wogóle skaleczenia przez psy byłyby wtenczas niemożliwe a trwoga ludzi lękliwych usunięta. Przepis zakładania psom kagańców powinien być zaprowadzony po wszystkich miastach i wsiach, a tylko u psów roboczych, jeżeli w gminie żadne przypadki wścieklizny nie zachodzą, można zrobić z tego wyjątek. Gdyby jednak gdziekolwiek przypadek wścieklizny się wydarzył, natenczas i psy robocze kaganiec tam nosić powinny.

8. Nadmieniliśmy wyżej, że wściekłe psy mają zwyczaj uciekać i daleko od swego domu się tułać; jeżeli więc w jakiej gminie przypadek wścieklizny się wydarzy, natenczas bieganie psom nawet kaganiec noszącym, nie powinno być dozwolone. Przepis ten powinien szczególniej rozciągać się na suki, gdyż za niemi biegają zwykle liczne psy i jeden drugiego gryzie. Jeżeli w takim czasie, gdy jaki wypadek wścieklizny w gminie zaszedł, pies jaki biega bez kagańca i blaszki na karku, na-

tenczas powinien być bez wszystkiego zastrzelony, nosi zaś na karku blaszkę, natenczas go się chwyta, zamyka i trzy dni trzyma, czy się właściciel po niego nie zgłosi. Nie upomina się nikt o niego, natenczas go się także zastrzela. I ten przepis powinien być rozszerzony na kilka powiatów razem, gdyż jak nadmieniliśmy, biegają wściekłe psy daleko poza domem i także w odległej okolicy zarazę zaszczepić mogą. Psy polowe, rzeźnickie i owczarskie mogą być prawda z przepisu tego wyjęte, ich właściciele powinni jednak być obowiązani w czasie, gdzie psów do jakiego zatrudnienia używają, prowadzić je na sznurku.

9. Wszystkie psy wściekłe powinny być natychmiast, czy to przez właściciela, czy też przez kogokolwiek, kto je widzi, zabite a władza miejscowa o tem uwiadomioną.

10. Psy przez wściekłe ukąszone powinny być także natychmiast zastrzelone i tylko w takim razie wolno je kilka dni trzymać przy życiu, jeżeli człowiek jaki przez nie został skaleczony. Zalecam to postępowanie dla tego, aby dociec łatwiej, czy rzeczywiście są wściekłe, a sądzę, że trzy dni na taką obserwacyą wystarczą, gdyż choroba ta, jak wiemy, prędko przebiega. Wiem, że wielu właścicieli niechętnie przystaje na taki przepis zabijania wszystkich psów pokąsanych, aleć pies jest stworzenie, które łatwo się da zastąpić. Zwykle prawda ledwie połowa z pokąsanych psów na wściekliznę zapada, niebezpieczeństwo jednak, jakie człowiekowi od wściekłego psa grozi, powinno ten surowy przepis uniewinnić. Wielka ostróżność jest tu na swojem miejscu. A że lepsze środki surowe jak połowiczne, pokazało się w roku 1851 w Hamburgu. W tym roku taka tam bowiem wielka liczba psów na wściekliznę zapadła, że niebezpiecznie było pokazać się na ulicy. Rozkazano tam najprzód, aby każdy pies nosił kaganiec, liczba

psów wściekłych wszelako się nie zmniejszała i dopiero gdy wyszło prawo, że każdy pies, który samopas po ulicy biegał, zostać mógł zastrzelonym i gdy rzeczywiście więcej niż tysiąc psów zastrzelono, ustała zaraza szybko.

Prawo z roku 1857 przepisuje, że jeżeli inne domowe zwierzęta przez psa wściekłego pokąsane zostały, takowe natychmiast także zabite być winny. Otóż mojem zdaniem, ponieważ tylko notorycznie połowa z pokaleczonych zwierząt na wściekliznę zapada i ponieważ niebezpieczeństwo od innych zwierząt człowiekowi tak bardzo nie zagraża, jest przepis ten za surowy. Zdaje mi się, że można to właścicielom zostawić do woli, czy chcą pokaleczone zwierzęta zaraz zabić, czy też obserwować i leczyć, tylko możnaby wtenczas taki przepis zaprowadzić, że

11. Wszystkie inne domowe zwierzęta, które pies wściekły pokąsał a których właściciel nie chce natychmiast zabić, powinny być od trzody odłączone, pod szczegółową obserwacyą weterynarza oddane i tylko przez niego leczone. Kto się bez wiedzy weterynarza kuracyi takiej podejmie, podlega karze.

Wszystkie te w kuracyi czyli obserwacyi będące zwierzęta nie powinny, bydło w 4, a owce, świnie i konie w trzech miesiącach być przedawane. Mięso ich zaś może być do jedzenia tylko wtenczas użyte, jeżeli je się zaraz po skaleczeniu zabija z tem jednak zastrzeżeniem, że najmniej dwa cale przy ranie się mięso wyrzyna i niszczy.

12. Gdy zaś u tych stworzeń wścieklizna wybuchnie, powinny być natychmiast zabite, ich skóra nożem ponacinana i w dole najmniej cztery stopy głębokim posypana wapnem i przykryta ziemią. Tak samo postępuje się z psami wściekłemi.

13. Władze powinny każdy przypadek pojawiającej

się wścieklizny, o którym im doniesiono, publicznie ogłosić, aby ludzie przez to większą na tę chorobę dawali baczność i byli ostróżniejsi.

14. Wszystkie przedmioty, z któremi pies wściekły się stykał, azatem buda, łańcuch, naczynie od żeru powinny ścisłej desinfekcyi podledz nim je się dla innego psa do użytku weźmie, a jeżeli te przedmioty małą mają wartość, natenczas najlepiej je spalić.

Paragraf 98 przepisu wydanego w roku 1835 opiewa, że buda, w której wściekły pies leżał, niepowinna przez innego psa być użytą aż po upływie 12 tygodni. Mnie się zdaje — a opieram moje zdanie na doświadczeniach robionych przez profesora Hertwiga w Berlinie — że przepis ten jest zbyt surowy. Pokazaliśmy wyżej, że jad psów na wściekliznę zdechlych, już po 24 godzinach nie zaraża, ztąd wnoszę że i budy, jeżeli się w niej dokładną zaprowadziło desinfekcyą prędzej można użyć. Tak samo jest przepis, który tu pod numerem 12 zalecam zbyt surowy, gdyż i od tych zwierząt, które na wściekliznę zdechły tylko w pierwszych 24 godzinach zarazić się można, ale lepsze środki więcej surowe jak niedokładne.

Na tem kończę niniejszą rozprawę, której treść w krótkich słowach jest ta:

I. Wścieklizna jest chorobą samą w sobie (specyficzną).

II. Jej powstawanie u psów samo ze siebie nie jest prawda dokładnie dowiedzione, lecz możebne; dowiedzioną jednak jest rzeczą, że najczęściej wskutek ukąszenia psa wściekłego zaszczepioną bywa. U ludzi i reszty zwierząt domowych powstaje tylko przez szczepienie (skaleczenie).

III. Ani klimat ani zmiany powietrza nie wywołują wścieklizny; zdaje się jednak, że przebyte cho-

roby, zaziębienie, zła karm i niezaspokojony popęd płciowy czasem ją wywołać mogą.

IV. Siedzibą jadu są gruczoły pod szczęką, lubo tenże chociaż nie tak skoncentrowany i we krwi, azatem i w całem ciele się znajduje.

V. Istoty jadu nie znamy, wiemy tylko, że podobnie jak ferment się w ciele powiększa i w końcu chorobę tę straszliwą wywołuje.

VI. Jad w tej chorobie jest stały (fix) to jest, że się nie ulatnia, zaraża zaś tylko wtenczas, jeżeli się udzieli jakiej zewnętrznej ranie i w niej w krew wsiąknie. Na ciele nieskaleczonem położony lub razem z potrawą jaką spożyty nie zaraża wcale.

VII. Choroba ta ogarnia przeważnie nerwy, szczególniej zaś śpik przedłużony, mózg i górne części nerwu spółczulnego.

VIII. Istnieje tylko jeden jad, a wścieklizna cicha i gwałtowna są jego objawami.

IX. Wścieklizna pojawia się u zwierząt nie zaraz po ukąszeniu, lecz dopiero po dłuższym przestanku czasu, najczęściej zaś po 5 tygodniach.

X. Wścieklizna u zwierząt a wodowstręt u ludzi są, lubo ich przebieg jest rozmaity, jedną i tą samą chorobą.

XI. Środki lekarskie przeciw wściekliznie nic nie pomagają i tylko rychłe zniszczenie jadu zaraz w ranie może, jeżeli jest wykonane natychmiast po ukąszeniu, wybuchowi choroby przeszkodzić.

XII. Skłonność do zarażenia się wścieklizną jest między zwierzętami i ludźmi rozmaita, a statystyczne zestawienia wykazują, że ze zwierząt połowa, a z ludzi dwudziesta część na chorobę tę zapada.

XIII. Jedyny racyonalny środek przeciw szerzeniu się wścieklizny jest najprzód, że się wszystkie wściekłe zwierzęta, a zwłaszcza psy, natychmiast zastrzela,

głęboko w ziemię zakopuje, a ludzi o objawach choroby poucza, a potem, że się ustanawia względem psów przepisy, których celem być musi:

a) aby liczbę psów, szczególniej zaś psów niepotrzebnych, zmniejszyć;

b) aby przeszkodzić psom kąsać;

c) aby wszystkie przedmioty, których jad się trzyma, zniszczyć lub przynajmniej dokładnie z niego oczyścić.



TREŚĆ.

Str.

I. Historyczna wzmianka o wściekliznie . . . . 5.
II. Wścieklizna jest chorobą rzeczywistą a nie objawem tylko innej jakiej dolegliwości . . . . 6.
III. Czy wścieklizna powstaje zawsze tylko przez szczepienie, czy też także sama ze siebie . . . . 9.
IV. Jakie przyczyny mogą wściekliznę u psów wywołać . 10.
V. Dwie są formy wścieklizny . . . . 15.
VI. Skłonność naszych zwierząt domowych do zarażenia się wścieklizną . . . . 16.
VII. Jaka jest istota wścieklizny . . . . 19.
VIII. Objawy wścieklizny u psów . . . . 20.
IX. Objawy wścieklizny u innych zwierząt . . . . . . 28.
X. Objawy wścieklizny u człowieka . . . . 30.
XI. Sposób leczenia wścieklizny . . . . 34.
XII. Jak wygląda ciało zwierzęcia wściekłego po śmierci . 36.
XIII. Jak przeszkodzić można rozszerzaniu się wścieklizny . 37.




BOOKKEEPER 2012
0010168612